

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membekali siswa dengan kemampuan penalaran logis matematis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan mampu bekerja sama. *National Council of Teacher Mathematics* mengemukakan tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis (*communication*), penalaran matematis (*reasoning*), pemecahan masalah matematis (*problem solving*), koneksi matematis (*connections*), dan representasi matematis (*representation*).¹ Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diketahui bahwa kemampuan penalaran matematis merupakan aspek yang penting dan mesti yang dimiliki dalam dan untuk belajar matematika terutama kemampuan penalaran adaptif matematis.

Penalaran adaptif matematis menurut Kilpatrick dalam Karunia dan Ridwan menyatakan bahwa:

Penalaran adaptif merupakan salah satu kecakapan matematika yang mencakup kapasitas untuk berpikir secara logis, merefleksikan (*reflection*), memberi penjelasan (*explanation*), dan menjustifikasi (*justification*).²

Dengan memiliki kemampuan penalaran adaptif, maka seperti yang dikemukakan Kilpatrick dalam Karunia dan Ridwan menyatakan bahwa salah satunya menemukan pola pada suatu gejala matematis. Terdapat alasan penting

¹National Council of Teachers of Mathematics, ed., *Principles and Standards for School Mathematics* (Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, 2000), 29.

²Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 91.

mengapa kemampuan penalaran matematis perlu ditumbuh kembangkan. Sebagaimana dalam Q.S Ali Imran/3: 190.

وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ ۖ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah swt menciptakan akal agar dapat berpikir dan memahami tanda-tanda kebesaran-Nya. Memahami tanda-tanda kebesaran Allah juga dapat dilakukan dengan bernalar.

Kemampuan penalaran adaptif matematis berhubungan erat dengan aktivitas kognitif. Ketika memahami aktivitas kognitif kemudian menerapkannya, maka akan dapat menunjang siswa siswa dalam memahami, memberi penjelasan, dan menjustifikasi permasalahan matematika yang ada dalam pembelajaran seperti contohnya pada materi persamaan dan fungsi kuadrat. Untuk menunjang keberhasilan dalam mengaplikasikan penalaran adaptif matematis tersebut, maka dibutuhkan faktor lain. Secara umum seperti yang dikemukakan oleh Popham bahwa “ranah afektif menentukan keberhasilan belajar seseorang, salah satunya aspek afektif”.³ Aspek afektif yang menunjang keberhasilan belajar salah satunya adalah *locus of control*.

Analisis terhadap hasil penelitian yang relevan juga dilakukan dalam rangka dasar dari peneliti untuk mengkaji tentang pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis yakni melalui kajian hasil penelitian terdahulu. Hal ini dilakukan mengingat bahwa variabel penelitian *locus of control* tidak hanya berpengaruh terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis, tetapi

³W. James Popham dan Eva L Baker, *Teknik Mengajar Secara Matematis* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), 183.

juga terhadap variabel-variabel lainnya. Seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Widia pada tahun 2022 yakni terdapat pengaruh positif antara *locus of control* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.⁴ Hasil penelitian lain justru bertolak belakang dengan hasil penelitian yang telah disebutkan, seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk., bahwa *locus of control* tidak berpengaruh langsung terhadap *intention to act* siswa melalui *personality* secara tidak signifikan.⁵

Literatur dan kajian ilmiah dari berbagai hasil penelitian tersebut memicu timbulnya kontradiksi di kalangan praktisi akademisi, di karenakan adanya ketidakkonsistenan dalam berbagai konklusi yang ada dalam penelitian tersebut. Penjelasan tentang *locus of control* terhadap beberapa variabel penelitian yang disebutkan dibutuhkan tindak lanjut dalam bidang dan ranah yang berbeda yang salah satunya di bidang pendidikan matematika, yaitu pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis, di mana dalam studi penelitian ini juga menjadi bahan landasan peneliti untuk melakukan kajian tersebut berkaitan pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis.

Berdasarkan landasan dan problematika yang telah dideskripsikan, maka melalui latar belakang masalah ini, peneliti terpicu melakukan penelitian di SMA Negeri 6 Banjarmasin tentang teori pembahasan pengaruh *locus of control* terhadap

⁴Widia Ayu Lestari, "Pengaruh Locus of Control Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas XI SMA Ma'arif NU 1 Kemranjen Kabupaten Banyumas" (Purwokerto, UIN Prof. K.H.Saifudin Zuhri Purwokerto, 2022), vii.

⁵Devie Amalia Lestari, I Made Putrawan, dan Diana Vivanti Sigit, "Pengaruh Locus of Control dan Kepribadian (Personality) Terhadap Keinginan Untuk Bertindak (Intention to Act) Siswa," *IJEEM - Indonesian Journal of Environmental Education and Management* 5, no. 2 (4 Maret 2020): 139–51.

kemampuan penalaran adaptif matematis. Kemudian kerangka uraian tersebut lalu dituangkan ke dalam judul skripsi yang berjudul “Pengaruh *Locus of Control* Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Siswa Di Kelas X Pada Materi Persamaan dan fungsi kuadrat SMA Negeri 6 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023”.

B. Definisi Operasional

1. Pengaruh

Pengaruh merupakan daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.⁶ Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sesuatu hal berupa daya yang timbul dari *locus of control* yang dapat mempengaruhi kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

2. *Locus of Control*

Menurut Soemanto, *locus of control* adalah bagaimana individu merasa atau melihat garis atau hubungan tingkah lakunya dan akibatnya, apakah dia dapat menerima tanggung jawab atau tidak atas tindakannya.⁷

3. Kemampuan Penalaran Adaptif

Kemampuan penalaran adaptif menurut Kilpatrick dalam Karunia dan Ridwan bahwa salah satu kecakapan matematika yang mencakup kapasitas

⁶Lestari dan Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 12.

⁷Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan: Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 187.

untuk berpikir secara logis, merefleksikan (*reflection*), memberi penjelasan (*explanation*), dan menjustifikasi (*justification*).⁸

4. Persamaan dan Fungsi Kuadrat

Persamaan kuadrat adalah suatu persamaan yang variabelnya mempunyai pangkat tertinggi sama dengan dua. Sedangkan fungsi kuadrat adalah aturan yang memasangkan semua anggota daerah asal tepat satu ke daerah kawan dengan pangkat pada variabel tertingginya adalah dua.⁹

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana *locus of control* siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023?
2. Bagaimana kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023?
3. Apakah *locus of control* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023?

⁸Lestari dan Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 91.

⁹Yuzar, *Modul Ajar Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Paritiga* (Bangka Belitung: Merdeka Belajar, 2022), 20.

D. Tujuan Penelitian

Melalui rumusan masalah penelitian yang telah ditetapkan, maka peneliti bertujuan untuk mengetahui:

1. *Locus of control* siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.
2. Kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.
3. Signifikan atau tidaknya pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

E. Signifikansi Penelitian

1. Signifikansi Praktis
 - a. Bagi Khazanah Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dan tambahan dalam penelitian Pendidikan Matematika.

- b. Bagi Kampus Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

Penelitian ini diharapkan berguna untuk dijadikan bahan masukan, informasi dan referensi panduan pada pimpinan universitas dan jajaran pimpinan di bidang akademik serta mahasiswa dalam pembuatan skripsi dikampus UIN Antasari Banjarmasin dan juga sumbangan untuk perpustakaan Fakultas Tarbiyah

dan keguruan, perpustakaan Jurusan Pendidikan Matematika serta perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin.

c. Bagi Sekolah

Berkat adanya penelitian ini, dapat memberikan surplus referensi dan ide baru terkait dengan pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif dan menumbuhkan semangat untuk memajukan keilmuan yang komparatif serta landasan untuk membuat kebijakan dalam menyusun strategi dan kurikulum sekolah sehingga menghasilkan *policy* yang tepat guna memberikan pengaruh positif pada siswa untuk kedepannya.

d. Bagi Guru

Dedikasi adanya penelitian ini, memberikan informasi tentang pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

e. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu menyadarkan siswa tentang pentingnya *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif dalam pembelajaran matematika di sekolah SMA Negeri 6 Banjarmasin.

f. Bagi Peneliti

Implikasi adanya penelitian ini dapat memberikan deskripsi dan pemaparan terkait dengan pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa. Selain itu, memberikan pengalaman bagi peneliti sebelum terjun di dalam dunia pendidikan.

2. Signifikansi Teoritis

Penelitian ini memberikan manfaat teoritis secara keilmuan terkait dengan pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X SMA Negeri 6 Banjarmasin. Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mencoba menggali konsep secara teoritis berkaitan dengan *locus of control* dan pengaruhnya terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 6 Banjarmasin.
- b. Kajian ini dapat dijadikan sebagai upaya untuk mengembangkan dan menambah ilmu pengetahuan serta wawasan yang berkaitan dengan pengaruh *locus of control* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat mengeksplorasi tema yang melibatkan *locus of control* dan penalaran adaptif matematis siswa sehingga menghasilkan data-data yang mungkin belum dipaparkan pada penelitian sebelumnya dan sebagai alternatif serta referensi bagi peneliti selanjutnya atau pihak lain dalam memahami pengaruh *locus of control* matematis terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa.

F. Penelitian Terdahulu

1. Nurtrifani pada tahun 2023 menyatakan hasil penelitiannya bahwa ada korelasi antara *internal locus of control* dengan intensi berwirausaha, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara *internal locus of control* dan intensi berwirausaha ($r = 0,648$, $p = 0,000$). Sumbangan efektif *internal locus of control* terhadap intensi berwirausaha sebesar 41,9%.¹⁰ Persamaan penelitian ini dengan peneliti adalah sama-sama mengukur *locus of control*. Sedangkan perbedaannya adalah peneliti mengkaji tentang *locus of control internal* dan *eksternal* serta meneliti tentang kemampuan penalaran adaptif matematis. Sementara Nurtrifani hanya meneliti *locus of control internal* dan meneliti tentang intensi berwirausaha.
2. Reyhan pada tahun 2023 menyatakan hasil penelitiannya bahwa variabel *internal locus of control* cenderung memberikan sumbangan efektif sebesar 32,1% terhadap variabel intensi berwirausaha. Selanjutnya untuk sisa 67,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.¹¹ Persamaan penelitian ini dengan peneliti adalah sama-sama meneliti tentang *locus of control*. Sedangkan perbedaannya adalah peneliti mengkaji tentang kemampuan penalaran adaptif matematis, sementara Reyhan meneliti tentang *self efficacy* kinerja pegawai.

¹⁰Nurtrifani, "Hubungan Antara Internal Locus of Control Terhadap Intensi Berwirausaha Pada Mahasiswa Fresh Graduate Di Kalimantan Barat" (Yogyakarta, Mercu Buana Yogyakarta, 2023), i.

¹¹Alvid Reyhan Denanier, "Pengaruh Self Efficacy dan Locus Of Control Terhadap Kinerja Pegawai Di Dinas Pendidikan Kota Bandung" (Universitas Pasundan, 2023), i.

3. Nadiyah pada tahun 2023 menyatakan hasil penelitiannya bahwa (1) terdapat pengaruh model pembelajaran CPS terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis, (2) terdapat pengaruh karakter *entrepreneur* peserta didik kategori tinggi, sedang, dan rendah terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis, dan (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran CPS dengan karakter *entrepreneur* terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis peserta didik terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis peserta didik.¹² Persamaan penelitian ini dengan peneliti adalah sama-sama meneliti kemampuan penalaran adaptif. Sedangkan perbedaannya peneliti mengkaji tentang *locus of control* sedangkan Nadiyah meneliti tentang model pembelajaran CPS.
4. Winda pada tahun 2023 menyatakan hasil penelitiannya bahwa rata-rata kemampuan penalaran adaptif matematis peserta didik sebesar 69,83 sedangkan pada kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran Ekpositori sebesar 56,33 dan *self confidence* di kelas eksperimen rata-rata sebesar 77,07 sedangkan di kelas kontrol sebesar 67,40. Kesimpulan kedua, terdapat pengaruh kemampuan penalaran adaptif matematis antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran model pembelajaran TAPPS dengan model pembelajaran Ekpositori, ditunjukkan dengan signifikansi 0,005 kurang dari 0,05. Kesimpulan ketiga, terdapat pengaruh *self confidence* antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran model pembelajaran

¹²Nur Azizah Nadiyah, "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis Ditinjau dari Karakter Entrepreneur Peserta Didik" (Lampung, UIN Intan Lampung, 2023), i.

TAPPS dengan model pembelajaran Ekspositori, ditunjukkan dengan signifikansi 0,000 kurang dari 0,05.¹³ Persamaan penelitian ini dengan peneliti adalah meneliti kemampuan penalaran adaptif matematis. Sementara perbedaannya terletak pada variabel bebas, yakni peneliti mengkaji *locus of control* sementara penelitian Winda meneliti model pembelajaran TAPPS.

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin dan paling tinggi kebenarannya.¹⁴ Hipotesis dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis, yakni:

1. Hipotesis Teoritis

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka hipotesis teoritis adalah sebagai berikut:

H_0 : *Locus of control* tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

H_1 : *Locus of control* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

¹³Nur Haliza Winda, "Pengaruh Model Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis dan Self Confidence" (Lampung, UIN Raden Intan Lampung, 2023), i.

¹⁴Nanang Martono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), 63.

2. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik akan muncul jika penelitian bekerja dengan sampel. Namun jika penelitian tidak menggunakan sampel, maka tidak ada hipotesis statistik. Adapun hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- $H_0: \mu_1 = \mu_2$

Artinya $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, *locus of control* tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

- $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

Artinya $t_{hitung} > t_{tabel}$, *locus of control* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran adaptif matematis siswa kelas X dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMA Negeri 6 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

Keterangan:

H_0 = Hipotesis Nihil

H_1 = Hipotesis Alternatif

μ_1 = *Locus of Control*

μ_2 = Kemampuan Penalaran Adaptif Matematis

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini bertujuan untuk memudahkan para pembaca atau peneliti lain untuk menelaah isi dari penelitian ini. Adapun sistematika penulisan yang disusun peneliti adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan berisi: Latar Belakang Masalah, Definisi Operasional, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Signifikansi Penelitian, Penelitian Terdahulu, Hipotesis Penelitian dan Sistematika Penulisan.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pikir yang terdiri dari: Kajian Teoritik dan Kerangka Pikir.

Bab III Metode Penelitian antara lain: Jenis dan Pendekatan Penelitian, Desain Penelitian, Lokasi Penelitian, Populasi dan Teknik Sampling Penelitian, Data dan Sumber Data Penelitian, Teknik Pengumpulan Data Penelitian, Instrumen Penelitian, Teknik Analisis Data, Teknik Validitas dan Keabsahan Data.

Bab IV Hasil dan Pembahasan yakni: Deskripsi Lokasi Penelitian serta Hasil Penelitian dan Pembahasan.

Bab V Penutup yaitu: Simpulan dan Rekomendasi.